

國小社會領域第五冊(五上)2-2 氣候對生活空間的影響

單元名稱	第二單元 我們生活的空間 第 2 課 氣候對生活空間的影響		總節數	共 6 節，240 分鐘
設計依據				
學習重點	學習表現	1b-III-2 理解各種事實或社會現象的關係，並歸納出其間的關係或規律性。 2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 3a-III-1 透過對時事的理解與省思，提出感興趣或令人困惑的現象及社會議題。	領域核心素養	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。
	學習內容	Ab-III-3 自然環境、自然災害及經濟活動，和生活空間的使用有關聯性。 Bb-III-1 自然與人文環境的交互影響，造成生活空間型態的差異與多元。		
核心素養呼應說明		呼應素養導向說明：本主題呼應十二年國教課綱三大核心素養「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」。 A2 系統思考與解決問題：活動一～小小探究家了解生活環境中，氣候對生活空間的影響，發現問題並設法提出解決的方法。		
議題融入	實質內涵	【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環 E11 認識臺灣曾經發生的重大災害。 環 E12 養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。 【防災教育】 防 E3 臺灣曾經發生的重大災害及其影響。 防 E6 藉由媒體災難即時訊息，判斷嚴重性，及通報請求救護。		
	所融入之學習重點	透過資料的查找和舉例，認識生活環境中的土地利用與人文設施，認識氣候如何影響生活空間的樣貌。		
與其他領域/科目的連結				
摘要		1.臺灣氣候的特性及其影響居民對生活空間的使用情形。 2.氣候災害對生活空間造成的改變。 3.氣候災害影響產業活動發展的實例。 4.乾旱對居民生活造成的影響。 5.臺灣季風氣候形成的特色。 6.面對氣候災害的威脅人們應具備的態度。		
學習目標		1.蒐集資料並了解臺灣氣候與災害特性會影響居民生活空間的使用。		

	2.關注不同地區的生活方式、產業活動與氣候和災害之間的關聯。 3.透過提出問題、蒐集資料、摘取重點並製作表格，了解氣候災害對不同生活空間的影響。
教材來源	康軒版社會領域第五冊(五上)第二單元第 2 課
教學設備/資源	康軒版電子書
教學活動內容及實施方式	
【活動一】氣候影響生活空間的使用(40')	
(一)引起動機	
1.教師準備臺灣各地的建築景觀或特產的資料、照片或影片。 2.教師請學生討論並說出曾經看過的建築特色或當地特產，並在臺灣地圖上標示位置。 3.請學生觀察臺灣地圖標示出的位置，討論這些建築或特產受到哪些自然環境的影響。	
(二)觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 46～47 頁的課文與圖片、圖說，並回答下列問題。	
1.臺灣北部和南部地區在雨量上有什麼差異？(例：北部四季有雨，降雨日數多；南部冬季乾燥少雨。) 2.觀察基隆市的街道圖片和表 1、表 2 的數據，說說看是什麼原因使基隆市的人行道有特殊建築景觀？(例：基隆市的年雨量豐沛，且多數月分，有一半以上的日數都在下雨。為了讓行人有避雨的設施，所以在人行道建置遮雨棚。) 3.觀察圖 2，說說看要發展日晒鹽田，需要哪些氣候條件？(例：長期的晴天、充足的日照、強勁的風力等。) 4.臺南七股為什麼可以發展日晒鹽田？(例：因為七股位於臺灣西南沿海地區，冬季乾燥、日照充足，再加上冬季有強勁的東北季風，適合晒鹽。) 5.教師指導學生運用平板搜尋資料：「為什麼臺灣不再生產日晒鹽？」(例：西元 1988 年臺鹽嘗試機械化以降低成本，但受限於天候條件，始終無法與低廉的進口鹽競爭，於是在 2002 年 5 月宣告停止晒鹽，臺灣之晒鹽產業從此畫下句點。)	
(三)了解居住地區的氣候特性：教師引導學生分組至中央氣象局網站搜尋居住地區附近的觀測站資料，了解當地的降雨、溫度等特性，並討論居住地區的空間或產業是否受氣候特性影響，與其他地區有所差異。	
(四)統整：臺灣的氣候具有地區性的差異，氣候特性會影響居民生活空間及產業活動的發展，因而呈現出不同的地區特色。	
【活動二】氣候災害與生活空間的關聯(40')	
(一)引起動機：教師引導學生思考過去曾經遇過的氣候災害，對生活造成哪些影響？(例：遇過颱風，颱風來襲風強雨驟，可能無法出門，要待在家中；遇過淹水，家中的家具都泡水了，交通也中斷；遇過土石流，部落對外的交通中斷，生活很不方便。)	
(二)觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 48～49 頁課文與圖片，並回答下列問題。	
1.什麼樣的氣候現象會引發豪雨？豪雨可能造成哪些影響？(例：臺灣每年五月至九月間，會受到梅雨、颱風、西南季風的影響帶來豪雨，豪雨可能會導致低窪地區淹水，山地則有可能發生土石流，這些情況會影響到我們的生命、財產安全，甚至改變我們的生活空間。) 2.政府為什麼要進行基隆河截彎取直的工程？(例：因為基隆河下游河道彎曲不利洪水宣洩，過去經常發生水患。) 3.教師展示基隆河截彎取直前後的衛星圖並提問「當地的生活空間有什麼變化？」(例：截彎取直後河堤旁出現大片的新生土地，逐漸發展成科技園區和人口密集的地區。)	

- 4.教師引導學生分組蒐集資料並討論「基隆河截彎取直後是否會造成其他的影響？」(例：基隆河中游的汐止、五堵地區比過去更容易淹水；改變了原本的自然環境，可能會對生態環境造成衝擊。)
- 5.西元 2009 年的莫拉克風災造成哪些災情？(例：南部淹水，以及高雄小林村被土石流掩埋而消失。)
- 6.小林村被土石流掩埋後，居民如何因應？(例：小林村居民遷村，在三個地方重新建立社區，分別是五里埔小林、日光小林、大愛小林。)

(三)蒐集資料與小組報告

- 1.教師引導學生分組蒐集小林村遷村後的三個社區資料，並做成簡單的介紹。
- 2.小組報告：教師請學生分組上臺報告蒐集的資料。
- 3.教師歸納學生報告，引導學生了解小林村居民雖然遷移到其他地方居住，但仍堅持為部落文化的保留與傳承而努力。

(四)習作配合：教師指導學生完成【第 2 課習作】第一大題。

(五)統整：氣候災害會對居民的生命財產造成損害，也會造成人們居住空間的變化。

【活動三】氣候災害對產業的影響(40')

(一)引起動機

- 1.教師請學生分享蒐集的旱災對生活影響的相關新聞報導。
- 2.教師請學生思考，當旱災發生時對我們生活有哪些影響？(例：當旱災發生時，政府會停水，對日常生活造成很多的不便，可能無法煮食；洗澡、洗滌物品時也較難洗淨等。)
- 3.當你遇到停水時，你與家人會做好哪些準備？(例：先儲存一定的用水，並且節約用水；會拿著水桶到政府供水車旁，排隊儲水。)

(二)觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 50 頁的課文、圖片與圖說，並回答下列問題。

- 1.旱災對農業可能會造成哪些影響？(例：缺水灌溉農作物，農作物的收成不好，可能被迫休耕，造成糧食短缺的問題。)
- 2.農民如何因應乾旱對農業造成的影響？(例：轉作灌溉需水量較少的雜糧作物，例如：甘薯。)
- 3.工業生產如何因應旱災的影響？(例：部分工業區會利用廢水淨化而成的再生水來補足用水需求。不過再生水的成本較高，生產者也需要付出更高的成本。)

(三)蒐集資料與小組報告

- 1.教師引導學生依據課本第 50 頁小小的提問「旱災會影響產業發展，相反的，當豪雨來襲時，對產業活動又有什麼影響？」進行分組蒐集相關新聞報導，學生蒐集方向應著重在產業如何因應豪雨來襲時的影響。
- 2.小組依實際蒐集新聞報導進行小組報告。
- 3.教師統整學生報告，引導學生思考面對氣候災害的衝擊，生產者會調整生產的方式及生產空間，以減少損失。

(四)觀察與討論：教師引導學生閱讀與觀察課本第 51 頁的課文、圖片與圖說，並回答下列問題。

- 1.臺灣有哪些氣候特性？(例：臺灣冬季時，受東北季風影響，北部溼冷多雨，南部乾燥少雨；夏季時，受西南季風及颱風等影響，全臺普遍溼熱多雨。)
- 2.臺灣氣候災害發生的原因為何？(例：臺灣的氣候特性，再加上若人們過度利用自然環境，容易發生淹水、土石流及乾旱等災害。)
- 3.面對氣候災害的威脅，我們應該用什麼樣的態度來面對？(例：從每一次的經驗中，了解災害的特性，學習與大自然共存的方式，發展出合適的生活型態，以預防或減少災害可能帶來的損失。)

(五)習作配合：教師指導學生完成【第 2 課習作】第二大題。

(六)統整：氣候會影響人們的生活，而人類的活動也會造成環境的改變，所以我們更應該了解我們所

處的自然環境，認識居住環境的氣候特性，學習與自然共存，人們才能永續生活下去。

【活動四】先民面對災害的生活智慧(40')

(一)引起動機：教師播放台江國家公園的照片或影片，問學生是否有人去參觀過？並簡單介紹台江國家公園的特色，引導學生了解台江國家公園與曾文溪之間的關聯。

(二)閱讀與討論

- 1.教師引導學生閱讀課本第 52~53 頁圖文，了解過去曾文溪改道對當地居民生活的影響。
- 2.「青盲蛇做大水」這句俗諺中的「青盲蛇」指的是哪一條河？你覺得過去的人為什麼把河川形容成蛇？(例：青盲蛇指得是曾文溪；因為河道也是彎彎曲曲、細細長長的樣子很像蛇。)
- 3.過去居民如何因應曾文溪的改道？(例：透過祭典的方式祭拜河川，並且設置鎮水的物品；居民還發展出一種以竹子、茅草搭建而成的房屋，遇到水患時，居民可以合力將房屋扛走，以避開災害。)
- 4.過去居民為什麼要在曾文溪下游舉辦祭典？(例：因為下游地區較常發生水患，透過祭典祈求河川不再改道。)
- 5.想一想，先民如何因應災害對生活空間的影響？(例：透過信仰祈求神明保佑之外，從建築形式考量，興建可以適應當地環境的房屋。)

(三)小組討論：教師請學生分組蒐集與氣候相關的俗諺，並進行小組分享。(例如：淡水這號天，雨傘偎門邊，表示淡水一帶時常下雨，當地居民必須將雨傘放在門邊，以備不時之需。)

(四)統整：我們的生活空間與自然環境、自然災害有密切的關聯，過去先民因為無法確定自然災害何時到來，因恐懼而衍生出相關的祭典活動以祈求平安，在生活空間的安排上也因地制宜，發展出合適的居住空間與環境。

【小小探究家】氣候災害對生活空間有什麼影響？(80')

(一)發現問題

- 1.一般而言，人們畏懼氣候災害，認為氣候災害不僅破壞自然生態，也影響身處不同生活空間的人們。
- 2.有時候我們會從新聞報導或親友的對話中發現，氣候災害在不同的生活空間，造成的影響也不相同，例如：都市的行道樹傾倒、山區容易受到土石流侵襲等。氣候災害對生活空間的影響都是負面的嗎？我們要怎麼知道呢？

(二)蒐集資料

- 1.教師引導學生蒐集氣候災害對不同生活空間型態造成的影響，由學生規畫蒐集資料的方式，例如：上網搜尋、圖書館查找、訪問或其他。
- 2.教師提醒學生蒐集資料時，要注意是否只有單獨一種生活空間型態，另外對生活空間的影響要以找到正面、負面或多面向為佳。

(三)整理分析

- 1.請學生將蒐集到的資料，利用 T 表／T 圖，整理分類資料裡氣候災害對不同生活空間造成的影響。
- 2.請學生觀察氣候災害在不同生活空間造成的影響，比較不同的生活空間型態：
 - (1)整體看來，蒐集得來的資料大多呈現氣候災害對人們、環境的負面影響。
 - (2)但是，氣候災害對不同生活空間的影響具有差異。

(四)行動省思

- 1.透過同學的分享與 T 表／T 圖的整理，可以審視氣候災害在各種型態的生活空間中有不同面向的影響。
- 2.面對氣候災害時，人們會出現一些不適當的觀念與行為。

(五)統整：氣候災害對人類社會及環境皆會產生影響，同時也因人們身處不同的生活空間，氣候災害

的影響可再分為正面及負面。因此在面對氣候災害時，應該用更宏觀的判讀資料來評價氣候災害。

教學提醒	配合習作 2-2 氣候對生活空間的影響
網站資源	1. 中央氣象局數位科普網 https://edu.cwb.gov.tw/PopularScience/ 2. 七股鹽山 https://cigu.tybio.com.tw/index.aspx 3. 溪說臺南曾文溪下游地景 https://www.youtube.com/watch?v=V4aONbDHy4A 4. 不再擺尾的青暎蛇 1928 年夏季雙颱風曾文溪淹大水 https://south.cwb.gov.tw/inner/lmav1671422223ktAY 5. 中央氣象局全球資訊網 https://www.cwb.gov.tw/ 6. 中央氣象局全球資訊網—颱風百問 https://www.cwb.gov.tw/V8/C/K/Encyclopedia/typhoon/index.html 7. 中央氣象局全球資訊網—颱風資料庫 https://rdc28.cwb.gov.tw/ 8. 中央氣象局全球資訊網—颱風警報 https://www.cwb.gov.tw/V8/C/P/Typhoon/TY_WARN.html 9. 中央氣象局全球資訊網—何謂災害性天氣 https://www.cwb.gov.tw/V8/C/K/Encyclopedia/nous/index.html#introduction-07
關鍵字	氣候、氣候災害、生活空間、建築景觀、產業活動、環境變遷、生活智慧